



Politechnika Wrocławska

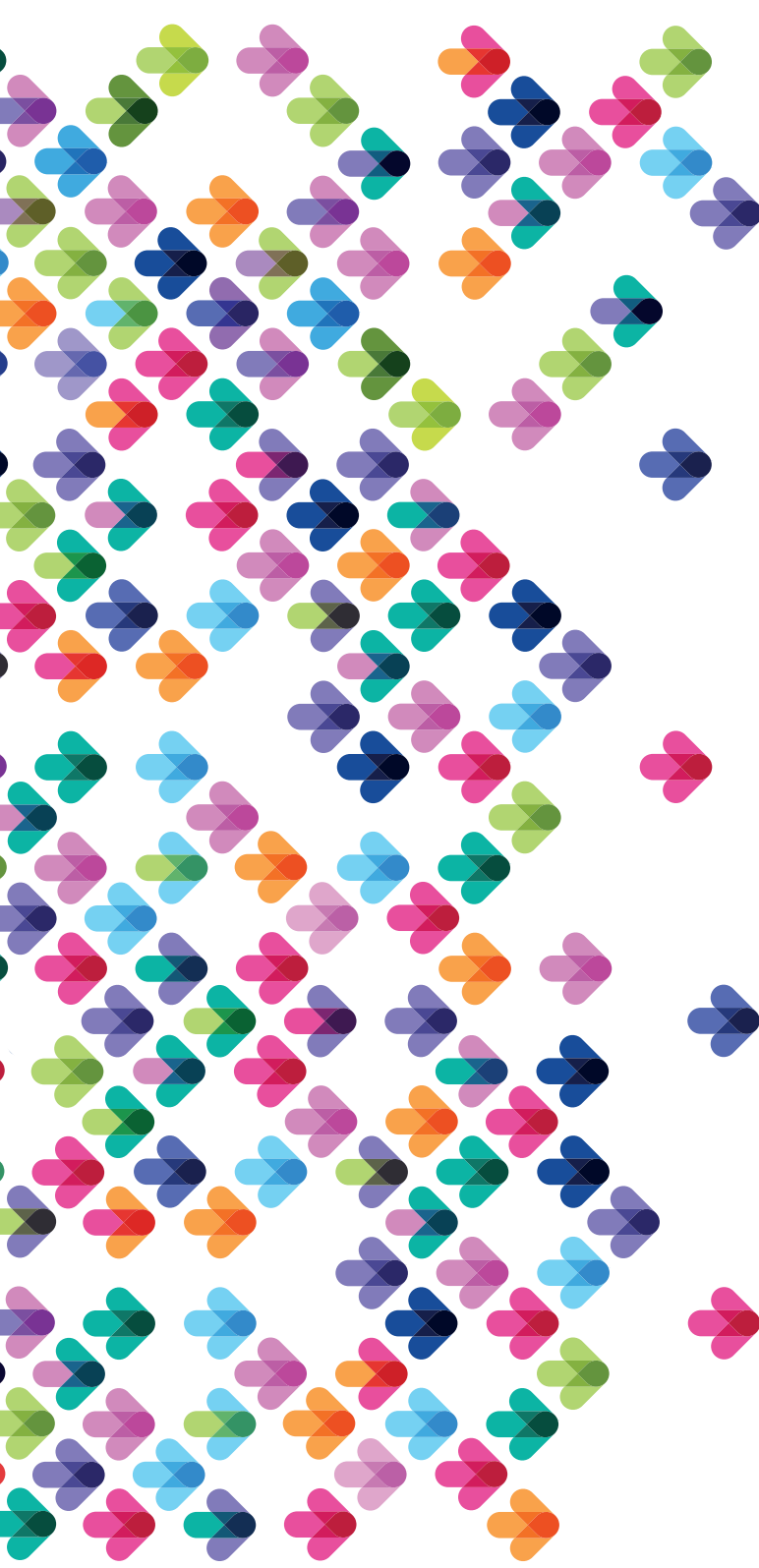


Wrocławskie Centrum
Transferu Technologii

Patrz w przyszłość

Dolnoślązacy w programie

Horyzont 2020

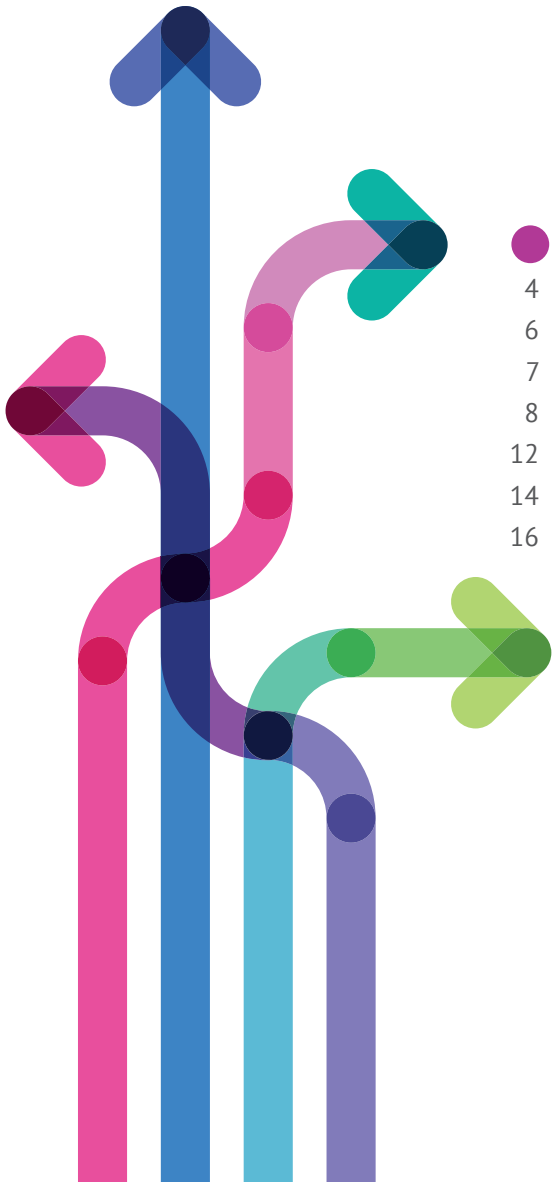


Słowo wstępne

Teksty i zawarte w nich opinie, które przedstawiamy Państwu w niniejszej publikacji, są dowodem na to, że polski sukces na arenie międzynarodowej jest możliwy. Oprócz podstawowych informacji o programie Horyzont 2020, jego strukturze, zasadach udziału, budżecie i poziomach dofinansowania, znajdą w niej Państwo wybrane przykłady z wielu realizowanych na Dolnym Śląsku projektów. Naukowcy i przedsiębiorcy prowadzący badania na najwyższym światowym poziomie dzielą się swoimi doświadczeniami. Mamy nadzieję, że przekona to jeszcze nieprzekonanych, że warto spróbować swoich sił w programie Horyzont 2020. Gorąco wierzymy, że nam się to uda.

Katarzyna Banyś
Elżbieta Olejnik

spis treści



● INFORMACJE OGÓLNE

- 2 Wrocławskie Centrum Transferu Technologii,
Politechnika Wrocławska
- 3 Regionalny Punkt Kontaktowy, Wrocław

● HORYZONT 2020

- 4 Struktura
- 6 Kto może uczestniczyć?
- 7 Rodzaje projektów
- 8 Doskonałość w nauce
- 12 Wiodąca pozycja w przemyśle
- 14 Wyzwania społeczne
- 16 Pozostałe cele szczegółowe

● DOLNOŚLĄZACY W PROGRAMIE H2020

- 18 Agnieszka Bicz
- 20 Dr inż. Jarosław Chrobot
- 22 Dr Helena Duffy
- 24 Dr hab. inż. Robert Iskander, prof. nadzw. PWr.
- 26 Cezary Lejkowski
- 28 Kamil Pawłowicz
- 30 Prof. dr hab. Piotr Ponikowski
- 32 Dr inż. Marcin Poręba
- 34 Dr hab. Aldona Wiktorska-Świącka

WROCŁAWSKIE CENTRUM TRANSFERU TECHNOLOGII

Zostało powołane w 1995 roku dzięki unijnemu projektowi Bridging the Gap Between University and Industry. Centrum powstało w odpowiedzi na potrzeby instytucji świata nauki i gospodarki. Jest samofinansującą się jednostką Politechniki Wrocławskiej o charakterze non-profit.

Jesteśmy członkiem

Enterprise Europe Network

– największej na świecie sieci wspierania biznesu powołanej przez Komisję Europejską. Jako ośrodek Sieci oraz koordynator konsorcjum Enterprise Europe Network w zachodniej Polsce oferujemy bezpłatne, kompleksowe usługi informacyjne, doradcze i szkoleniowe w zakresie transferu technologii i wsparcia działalności na rynku międzynarodowym.

Pomagamy

w komercjalizacji wyników badań naukowych uzyskiwanych na uczelniach, poprzez profesjonalne doradztwo, analizę potencjału rynkowego, opracowanie oferty technologicznej, poszukiwanie nabywców, negocjacje z przedsiębiorcami, wycenę i przygotowanie umowy.

www.komercjalizacja.pwr.edu.pl

Misją Centrum

jest komercjalizacja wyników badań naukowych uzyskiwanych w Politechnice Wrocławskiej, animowanie współpracy badawczej i technologicznej oraz wsparcie działalności innowacyjnej przedsiębiorstw.

Nasze usługi

skierowane są zarówno do naukowców, jak i przedsiębiorców (w tym młodych, rozpoczynających działalność) oraz konsorcjów naukowo-biznesowych i instytucji badawczo-rozwojowych.

Zapraszamy na
www.wctt.pl

REGIONALNY PUNKT KONTAKTOWY PROGRAMÓW BADAWCZYCH UE

Należymy
do Sieci
Krajowego
Punktu
Kontaktowego

RPK Wrocław działa we Wrocławskim Centrum Transferu Technologii Politechniki Wrocławskiej. Naszym zadaniem jest pomoc naukowcom związanym z różnego rodzaju instytucjami, a także innowacyjnym przedsiębiorcom, zainteresowanym wykorzystaniem wiedzy naukowców.

Obszarem naszej działalności jest wdrożony przez Komisję Europejską program Horyzont 2020 w zakresie badań i rozwoju technologicznego – największy mechanizm finansowania i kształtowania badań naukowych w Europie.

Usługi RPK



Udzielamy konsultacji i pomagamy

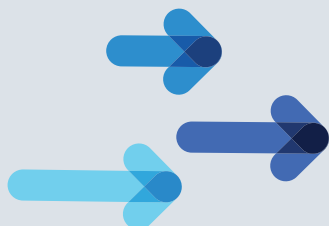
w poszukiwaniu partnerów do współpracy międzynarodowej oraz w przygotowaniu wniosków o dofinansowanie projektów.

Pomagamy w kwestiach formalno-administracyjnych

naukowcom przyjeżdżającym do Polski oraz wyjeżdżającym za granicę jak również w obsłudze portalu mobilnych naukowców EURAXESS.

Prowadzimy szkolenia i warsztaty, o których informujemy na naszej stronie internetowej:

www.rpk.wroclaw.pl



HORYZONT 2014–2020

jest europejskim programem finansowania badań i innowacji.

To największe w historii pieniądze na badania naukowe, **prawie 80 mld €.**

Fundusze programu Horyzont 2020 zostaną podzielone na trzy główne cele:

**DOSKONAŁOŚĆ
W NAUCE**

**WIODĄCA POZYCJA
W PRZEMYŚLE**

**WYZWANIA
SPOŁECZNE**

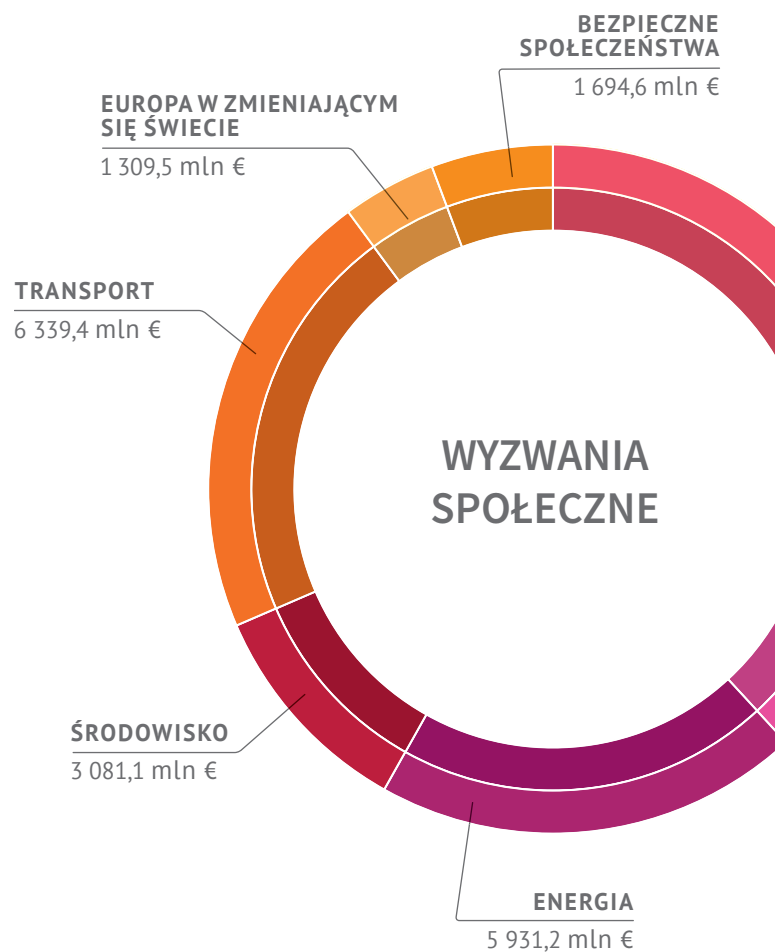
POZOSTAŁE
CELE ▶ 6 217 €

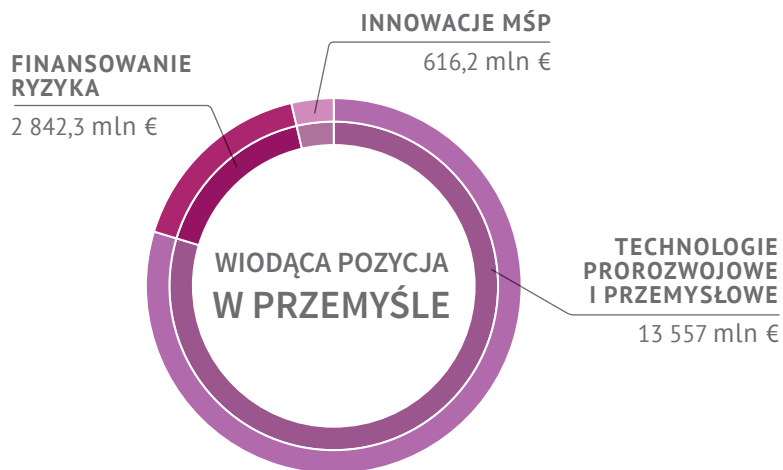
WYZWANIA
SPOŁECZNE ▶ 29 679 €

WIODĄCA POZYCJA
W PRZEMYŚLE ▶ 17 016 €

DOSKONAŁOŚĆ
W NAUCE ▶ 24 441 €

STRUKTURA PROGRAMU HORYZONT 2020





EIT



JRC



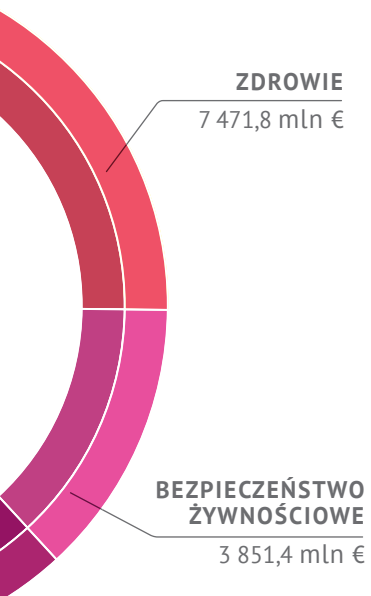
EURATOM



UPOWSZECHNIANIE
DOSKONAŁOŚCI



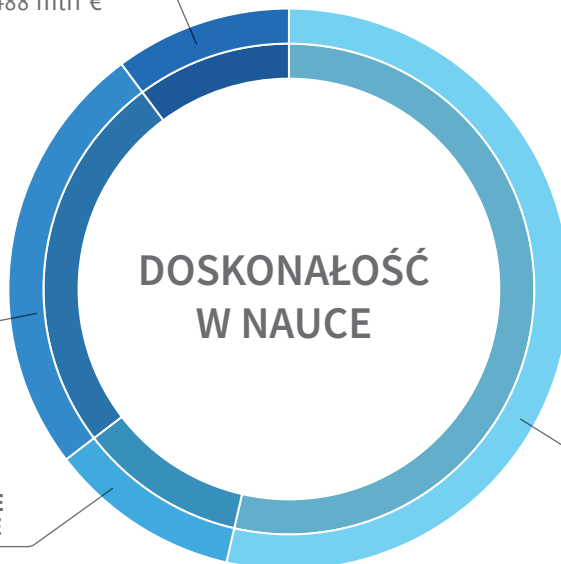
NAUKA Z UDZIAŁEM
SPOŁECZEŃSTWA



INFRASTRUKTURA BADAWCZA
2 488 mln €

DZIAŁANIA MARIE SKŁODOWSKA-CURIE
6 162 mln €

PRZYSZŁE I POWSTAJĄCE TECHNOLOGIE
2 696,3 mln €



GRANTY EUROPEJSKIEJ RADY DS. BADAŃ NAUKOWYCH
13 094,8 mln €

KTO MOŻE UCZESTNICZYĆ?

Program Horyzont 2020 jest dostępny dla tych, którzy chcą się skupić na badaniach i innowacjach. Mogą go realizować:

- ➔ uczelnie wyższe,
- ➔ organizacje badawcze (w tym instytuty PAN, jednostki badawczo-rozwojowe),
- ➔ organizacje międzynarodowe,
- ➔ instytucje publiczne, organy samorządowe i szkoły,
- ➔ przedsiębiorstwa, w tym małe i średnie.

Standardowe projekty badawcze muszą być realizowane przez konsorcja złożone z co najmniej 3 podmiotów prawnych z 3 różnych państw członkowskich UE i/lub państw stowarzyszonych.

Wyjątkowo projekt może być realizowany przez jeden podmiot prawny mający siedzibę w państwie członkowskim lub stowarzyszonym w przypadku:

- ➔ badań pionierskich (ERC),
- ➔ instrumentu MŚP,
- ➔ działań koordynacyjnych i wspierających,
- ➔ działań w zakresie mobilności (indywidualne granty badawcze IF).

DOFINANSOWANIE

Projekt badawczo-innowacyjny

100% dofinansowania, co najmniej 3 instytucje z 3 różnych krajów członkowskich UE lub stowarzyszonych

Projekt innowacyjny

70% dofinansowania (w przypadku projektu non profit 100% dofinansowania), co najmniej 3 instytucje z 3 różnych krajów członkowskich UE lub stowarzyszonych

Projekt koordynacyjno-wspierający

100% dofinansowania, co najmniej jedna instytucja z krajów członkowskich UE lub stowarzyszonych

Instrument dla MŚP

70% dofinansowania, co najmniej jedno MŚP z krajów członkowskich UE lub stowarzyszonych

NAJCZĘŚCIEJ WYSTĘPUJĄCE RODZAJE PROJEKTÓW

Badawczo-innowacyjne (Research and Innovation Actions)

Dotyczy badań podstawowych oraz stosowanych przyczyniających się do zdobycia nowej wiedzy lub opracowania nowej technologii (poprawy jakości, testów urządzeń lub rozwiązań prototypowych o małej skali w warunkach laboratoryjnych lub w symulowanych warunkach zewnętrznych).

Innowacyjne (Innovation Actions)

Dotyczy produkcji i tworzenia nowych rozwiązań, prac nad prototypami, testowania, demonstrowania, modelowania, skalowania, działań pilotażowych, walidacji na małą skalę oraz komercjalizacji.

Koordynacyjno-wspierające (Coordination and support actions)

Dotyczy działań wspomagających przygotowanie opracowań, tworzenia sieci ekspertów, standaryzacji, rozpowszechniania, działań koordynujących oraz planów strategicznych.

W ramach Instrumentu MŚP (SME Instrument)

Dotyczy innowacyjnych małych i średnich przedsiębiorstw, pragnących rozwijać swoją dotychczasową działalność. Instrument wypełnia luki finansowe w przedsięwzięciach o wysokim ryzyku i stymuluje powstawanie przełomowych rozwiązań innowacyjnych na wczesnym etapie. Dwie pierwsze fazy będą wspierane finansowo za pomocą instrumentów bezzwrotnych (grantów), trzecia zaś (faza komercjalizacji) za pomocą finansowania zwrotnego oraz innych mechanizmów (np. coaching).

Doskonałość w nauce

1 Granty ERC

Warunki przyznawania grantów Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych (ERC)

Badania pionierskie, przekraczające granice aktualnej wiedzy, prowadzące do przełomowych odkryć

Tematy proponowane przez badaczy z dowolnej dziedziny nauki

Badania podstawowe lub stosowane

Badania obarczone wysokim ryzykiem naukowym, interdyscyplinarne

Projekty indywidualne, które mogą być zrealizowane w krajach członkowskich lub stowarzyszonych

Konkursy ogłaszane corocznie, swoboda w tworzeniu zespołu badawczego

RODZAJE GRANTÓW ERC

Starting grants StG

do 2 mln €
5 lat
PI* 2–7 lat
po doktoracie

Consolidator grants CoG

do 2,75 mln €
5 lat
PI* 7–12 lat
po doktoracie

Advanced grants AdG

do 3,5 mln €
5 lat
doświadczeni
naukowcy

Proof of concept

do 150 000 € dla
lidera grantu ERC
powyżej 18 miesięcy

*PI – główny badacz (principal investigator)

2

Przyszłe i powstające technologie (Future and Emerging Technologies – FET)

Projekty sieciowe, interdyscyplinarne czy multidyscyplinarne łączące różne dziedziny nauki (fizyki, informatyki, biologii, nauki o środowisku, nauk społecznych, humanistycznych i innych), w celu stworzenia rozwiązań gotowych do wdrożenia lub rozwinięcia zupełnie nowych technologii, metod, a nawet dziedzin nauki.

TYPY PROJEKTÓW FET

FET Open

Projekty na wczesnym etapie rozwoju nowych technologii (technologii przyszłości).

FET Proactive

Projekty umożliwiające wdrożenie w przemyśle i w życiu społecznym przełomowych rozwiązań badawczych.

FET Flagships

Projekty finansujące badania nad ludzkim mózgiem i grafenem. Możliwość dołączenia do już istniejących zespołów badawczych.

Mobilność
międzynarodowa
i międzysektorowa

Wszystkie dziedziny badań
naukowych i innowacji od
podstawowych do stosowanych

Współpraca między
sektorem akademickim
i pozaakademickim

RODZAJE PROJEKTÓW MSCA

Innovative Training Networks (ITN)

Czteroletnie projekty realizowane przez konsorcja zawiązane przez instytucje zatrudniające początkujących naukowców* na okres 3–36 miesięcy. Celem jest wyszkolenie nowego pokolenia kreatywnych i przedsiębiorczych naukowców. Możliwe działania projektowe: prace badawcze, organizacja konferencji, szkół letnich i kursów specjalistycznych (np. z zakresu transferu technologii, przedsiębiorczości, zarządzania).

European Training Networks (ETN)

Szkolenia oraz indywidualne projekty badawcze. Zalecany udział 6–10 partnerów.

European Industrial Doctorates (EID)

Program studiów doktoranckich, realizowany w sektorze akademickim i pozaakademickim. Jedna z instytucji musi mieć prawo nadawania stopnia naukowego doktora. Wymagany udział minimum dwóch partnerów.

European Joint Doctorates (EJD)

Wspólny program studiów doktoranckich przyznający wspólny/podwójny stopień doktora. Zalecany udział 4–6 partnerów.

Przykład realizacji
projektu str. 24

Individual fellowships (IF)

Indywidualne granty badawczo-szkoleniowe dla doświadczonych naukowców**, realizowane w Europie lub poza jej granicami.

European Fellowships

Realizacja projektu w dowolnym kraju członkowskim lub stowarzyszonym przez 12–24 miesiące.

Global Fellowship

Realizacja grantu w dowolnie wybranym kraju trzecim przez 12–24 miesiące z obowiązkową fazą powrotną w Europie (12 miesięcy).

Research and Innovation Staff Exchanges (RISE)

Międzynarodowa i międzysektorowa wymiana pracowników (czas oddelegowania 1–12 miesięcy) w ramach projektu badawczego.

The European Researchers' Night (NIGHT)

Projekty promujące wśród obywateli Europy zawód naukowca. Organizacja wydarzeń odbywających się tego samego dnia w całej Europie.

Co-funding of regional, national and international programmes (COFUND)

Dofinansowanie w 50% programów regionalnych, krajowych i międzynarodowych dotyczących szkolenia naukowców i ich rozwoju naukowego.

Przykłady realizacji projektów: str. 22, 32

* Początkujący naukowiec – osoba, która po uzyskaniu tytułu magistra ma krótsze niż 4-letnie doświadczenie w prowadzeniu prac badawczych i nie ma stopnia doktora.

** Doświadczony naukowiec – ma stopień doktora lub po uzyskaniu tytułu magistra odbył co najmniej 4-letni staż naukowy.

4

Infrastruktura badawcza

➔ Budowa i rozwój infrastruktur badawczych

Budowa nowych lub modernizacja już istniejących infrastruktur badawczych o wymiarze europejskim, określonych przez Europejskie Forum Strategii ds. Infrastruktur Badawczych.

➔ Działania integracyjne

Zapewnienie powszechnego i bezpłatnego dostępu do istniejących europejskich infrastruktur badawczych w celu ich optymalnego wykorzystania (laboratoriów, bibliotek, archiwów).

➔ Infrastruktury informatyczne

Wsparcie infrastruktury informatycznej.

Wiodąca pozycja w przemyśle

1

Technologie prorozwojowe i przemysłowe (leadership in enabling and industrial technologies – LEIT)

Nacisk na udział partnerów z przemysłu, szczególnie z sektora MŚP. Ważne, aby projekty kończyły się wdrożeniem. Obejmuje następujące technologie:

Technologie informacyjno-komunikacyjne (information and communication technologies – ICT)

- › komponenty i systemy nowej generacji
- › zaawansowane systemy obliczeniowe
- › Internet przyszłości
- › zarządzanie informacją
- › robotyka
- › mikro- i nanoelektronika, fotonika

Przykład realizacji projektu str. 28

Kluczowe technologie prorozwojowe (key enabling technologies – KET)

- › nanotechnologia
- › zaawansowane materiały
- › biotechnologia
- › zaawansowane technologie produkcji i przetwarzania

Przykłady realizacji projektów: str. 18, 20

Technologie kosmiczne

- › nawigacja satelitarna – Europejski System Nawigacji Satelitarnej
- › obserwacja satelitarna – Europejski System Obserwacji Ziemi
- › ochrona przed zagrożeniami z/w przestrzeni kosmicznej
- › zapewnienie konkurencyjności Europy w zakresie technologii kosmicznych

2 Finansowanie ryzyka

Narzędzia ułatwiające dostęp do finansowania ryzyka przedsiębiorstwom i innym podmiotom prowadzącym działalność B+R to głównie instrumenty dłużne: pożyczki, gwarancje, regwarancje oraz finansowanie kapitałowe, finansowanie pośrednie i Venture Capital.

3 Innowacje MŚP

Wsparcie dla innowacyjnych Małych i Średnich Przedsiębiorstw, chcących rozwijać działalność ukierunkowaną na współpracę międzynarodową. Instrument MŚP jest zorientowany biznesowo oraz na wytworzenie innowacji rynkowych, obarczonych wysokim ryzykiem lub będących na wczesnym etapie rozwoju.

Instrument dla MŚP składa się z trzech faz, obejmując całościowo proces tworzenia innowacji:

FAZA I

Przygotowanie studium wykonalności, dofinansowanie 70%. Maksymalna kwota dofinansowania 50 000 €. Czas trwania projektu: 6 miesięcy.

FAZA II

Demonstracyjna B + R
– finansowanie prototypu, testowanie, akcje pilotażowe, miniaturyzacja, skalowanie i powielanie rynkowe. Dofinansowanie 70%. Czas trwania: 12–24 miesiące.

FAZA III

Pomoc w komercjalizacji, poszukiwaniu dalszych zastosowań oraz nowych klientów. Brak bezpośredniego wsparcia finansowego.

Wyzwania społeczne

1 Ochrona zdrowia, zmiany demograficzne i komfort życia codziennego

- zapobieganie chorobom przewlekłym, rzadkim, zakaźnym, pandemiom,
- badania oporności drobnoustrojów na leki,
- rozwijanie skuteczniejszej diagnostyki i bezpieczniejszych metod leczenia,
- rozwiązywanie problemów związanych ze starzeniem się społeczeństwa,
- rozwijanie nowych korzystnych finansowo modeli opieki zdrowotnej oraz nowych technologii promujących zdrowie i lepsze samopoczucie.

Przykład realizacji projektu str. 30

Przykład realizacji projektu str. 26

2 Bezpieczeństwo żywnościowe, zrównoważone rolnictwo i leśnictwo, badania mórz i wód śródlądowych oraz biogospodarka

- badania nad nowymi sposobami produkcji, przetwarzania i przechowywania żywności oraz odpadów,
- eliminacja chorób związanych z niewłaściwą dietą (zwalczanie otyłości, anoreksji, bulimii),
- zrównoważone wykorzystanie odnawialnych i nieodnawialnych zasobów lądów, mórz i oceanów,
- rozwój nowych bioproduktów.

3 Bezpieczna, czysta i tania energia

- ogniwa słoneczne Solar,
- ogniwa fotowoltaiczne,
- technologie wiatrowe, wodne, geotermalne,
- bioenergia,
- ogniwa paliwowe i wodorowe,
- sieci przesyłowe,
- sekwestracja CO₂,
- magazynowanie energii,
- efektywność energetyczna, inteligentne miasta,
- energia pozyskiwana z oceanów.

4 Inteligentny, ekologiczny i zintegrowany transport

- rozwój innowacyjnych, ekologicznych, wydajnych oraz bezpiecznych środków transportu,
- badania technologii niskoemisyjnych, „czystych” pojazdów, integracja przewozu pasażerów i towarów.

5 Działania dotyczące klimatu, środowiska naturalnego, efektywnej gospodarki zasobami i surowcami

- optymalizacja zużycia surowców i wody,
- gospodarowanie odpadami,
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i ekosystemem.

6 Europa w zmieniającym się świecie – integracyjne, innowacyjne i refleksyjne społeczeństwa

- badania przeciwdziałające wykluczeniu społecznemu, dyskryminacji, różnym formom nierówności,
- współpraca z państwami trzecimi,
- badania nad nowymi strategiami i strukturami zarządzania,
- projekty dotyczące kwestii pamięci, tożsamości, tolerancji i dziedzictwa kulturowego.

Przykład realizacji projektu str. 34

7 Bezpieczne społeczeństwo – ochrona wolności i bezpieczeństwa Europy i jej obywateli

- ochrona obywateli, infrastruktury, dobrobytu, stabilności politycznej oraz dobrego samopoczucia i wolności,
- rozwój technologii zwalczania przestępczości, zapobiegania terroryzmowi (w tym cyberterroryzmowi),
- przeciwdziałanie zagrożeniom w komunikacji powietrznej,
- ochrona europejskich granic oraz rozwój metod szybkiej identyfikacji pomocy humanitarnej,
- utrzymanie pokoju i stabilizacja sytuacji po zakończeniu konfliktów,
- ochrony społeczności lokalnych przed katastrofami naturalnymi i powodowanymi przez człowieka.

Pozostałe cele H2020



DAŻENIE DO DOSKONAŁOŚCI I ZAPEWNIENIE SZERSZEGO UCZESTNICTWA

Program kierowany do wyższych uczelni i instytucji badawczych w słabiej rozwiniętych regionach Europy, w celu zmniejszenia różnic między krajami lub regionami UE.

Teaming

Łączenie w zespoły wiodących instytucji badawczych z jednostkami osiągającymi słabsze wyniki naukowe, aby tworzyć lub modernizować centra doskonałości.

Twinning

Wzmocnienie rozwijających się jednostek badawczych z co najmniej dwiema instytucjami wiodącymi na arenie międzynarodowej w wybranej dziedzinie nauki (wymiana pracowników, wizyty ekspertów, kursy szkoleniowe).

ERA Chairs

Wsparcie dla uniwersytetów oraz innych instytucji naukowych o wysokim potencjale badawczym oraz wdrożenie zmian strukturalnych niezbędnych do osiągnięcia trwałej doskonałości.

COST

Międzyrządowa struktura wspierania współpracy między naukowcami z całej Europy.



NAUKA Z UDZIAŁEM SPOŁECZEŃSTWA I DLA SPOŁECZEŃSTWA

Finansowanie projektów opartych na budowaniu efektywnej współpracy między nauką a społeczeństwem w celu pozyskania nowych możliwości badań i innowacji. Wsparcie projektów angażujących obywateli w procesy definiujące charakter badań naukowych oraz mających wpływ na codzienne życie.

EUROPEJSKI INSTYTUT INNOWACJI I TECHNOLOGII (EIT)

Integracja szkolnictwa wyższego i przedsiębiorczości w zakresie badań naukowych i innowacji w celu intensywniejszego wprowadzania na rynek innowacyjnych usług, produktów i procesów.

EURATOM – PROGRAM BADAWCZY I SZKOLENIOWY 2014–2018

Projekty mające na celu prowadzenie prac badawczych i szkoleniowych w dziedzinie fizyki jądrowej oraz ochrony przed promieniowaniem w tym: zarządzanie odpadami promieniotwórczymi, prowadzenie badań nad medycznym zastosowaniem promieniowania, wykorzystanie promieniowania w rolnictwie.

JRC

Wspólne Centrum Badawcze JRC to wewnętrzne laboratoria Komisji Europejskiej, które przeprowadzają niezależne badania naukowo-techniczne we wszystkich obszarach wyzwań społecznych oraz bezpieczeństwa jądrowego.



Kompozyty wzmacniane jednokierunkową, ciągłą taśmą z włókna szklanego i włókna węglowego są jednym z najbardziej obiecujących materiałów potrzebnych do uzyskania wysokiej jakości kompozytów niezbędnych w branży transportowej. Obecne technologie nie są jeszcze wystarczająco doskonałe, by móc je w pełni wykorzystać w przemyśle. Główne ograniczenia są związane z wysokim zużyciem materiałów, niższym współczynnikiem automatyzacji i dużą liczbą defektów podczas produkcji.

FORTAPE ma na celu rozwiązanie tych problemów za pomocą efektywnego i zoptymalizowanego systemu zintegrowanego, pracującego na potrzeby produkcji złożonych elementów, bazujących na taśmach jednokierunkowych. Spodziewane korzyści w sektorze transportu są ogromne, szczególnie w przemyśle samochodowym i lotniczym.

Nasze zadanie w projekcie polega na stymulowaniu rozwoju nowych technologii bezkontaktowego grzania ultradźwiękami. Opracowujemy skuteczny i wydajny proces grzania (w czasie produkcji taśm wielowarstwowych oraz w procesie formowania kompletnych zespołów taśm) przez absorpcję energii dźwięku dostarczanej przez kontakt bezpośredni lub bezkontaktowo.

Wyzwania stojące przed uczestnikami projektu:

- rozwój efektywnego procesu produkcji jednokierunkowych taśm z włókien węglowych i włókien szklanych,
- rozwój innowacyjnej technologii obtryskiwania potrzebnej w produkcji złożonych kompozytowych elementów,

AGNIESZKA BICZ

PRZEDSIĘBIORSTWO
BADAWCZO-PRODUKCYJNE
OPTEL SP. Z O.O.

FORTAPE

Badania wydajnych systemów zintegrowanych do produkcji złożonych części w oparciu o jednokierunkowe taśmy dla przemysłu motoryzacyjnego i lotniczego

Czas trwania projektu

luty 2015 – luty 2018

Wartość projektu

5 030 003,96 €

- nowoczesna konsolidacja technologii wdrażanych w procesie produkcji złożonych elementów,
- opracowanie nowoczesnych koncepcji modelowania niezbędnych w ocenie zaprojektowanego kształtu geometrycznego,
- redukcja zużycia surowców o 40% w przemyśle samochodowym, o 75% w przemyśle lotniczym,
- redukcja zużycia energii o 35% w przemyśle samochodowym, o 45% w przemyśle lotniczym,
- eliminacja wadliwie wyprodukowanych elementów o przynajmniej 85% w przemyśle samochodowym oraz utrzymanie parametrów (średni poziom 7%) w sektorze lotniczym.





Skąd się wziął pomysł na projekt?

Potrzeby przemysłu samochodowego i lotniczego były inspiracją tego projektu.

Jakie instytucje biorą udział w projekcie?

Projekt jest realizowany przez: Airbus Defence & Space (Hiszpania), CTAG (Hiszpania), CANOE (Francja), ARKE-MA (Francja), IRT Jules Verne (Francja), AIRBUS (Hiszpania), GRUPO ANTOLIN (Hiszpania), Ford Research and Advanced Engineering (Niemcy), MATEX VARESE (Włochy), Fraunhofer ICT (Niemcy) i OPTEL (Polska).

Czy firma jest zadowolona z realizacji projektów?

Jesteśmy zadowoleni nie tylko dlatego, że w ramach projektów powstają nowe produkty i technologie, lecz także dlatego, że rosną możliwości pozycjonowania naszej firmy wśród klientów na całym świecie. Często partnerzy, z którymi realizujemy projekty unijne zostają klientami naszej firmy, gdyż chcą skorzystać z innych segmentów prowadzonej przez nas działalności. Tworzy się wartość dodana, która jest bezcenna, nawet jeśli musimy wcześniej zainwestować w projekt dodatkowo własne środki. Nie mielibyśmy takich partnerów i nie moglibyśmy ich poznać bliżej. Nawiązanie współpracy z organizacjami typu FBI czy Human Security jest niezwykle trudne. Naszymi klientami są głównie firmy zagraniczne i to one zapraszają nas do współpracy przy realizacji projektów. Dzisiaj zbieramy owoce dobrze wykonanej wcześniej pracy.

Jakie korzyści przyniósł firmie udział w projektach programów ramowych?

Efektem projektów były i są nowe produkty i technologie, niektóre projekty mają charakter czysto badawczy, ale pomagają nam to w rozwijaniu nowych technologii. Projekt FORTAPE, oprócz nowych kontaktów i zdobytego doświadczenia daje dodatkowo możliwość opanowania nowej technologii grzania ultradźwiękowego.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wnioski w ramach programu Horyzont 2020?

Przede wszystkim należy przedstawić innowacyjny pomysł i pozyskać dobrych partnerów. Kluczem do sukcesu jest ciężka praca i wytrwałość. Ważne jest ciągłe szukanie nowych możliwości i zbieranie doświadczeń. Zawsze warto próbować, ale jednocześnie nie należy mieć przesadnych oczekiwań. Na pewno jest to sposób na znalezienie klientów i partnerów biznesowych.

DR INŻ. **JAROSŁAW CHROBOT**

EU-GREAT!

European guide and recommendations
for the combined funding of large-scale
RDI initiatives

Czas trwania projektu

styczeń 2014 – grudzień 2016

Wartość projektu

991 325 €

Celem projektu EU-GREAT! jest określenie najlepszych praktyk, podejść oraz ram politycznych zwiększających finansowanie inicjatyw w zakresie badań, rozwoju i innowacji o dużej skali w całej Europie.

Projekt EU-GREAT! koncentruje się na analizie najlepszych istniejących rozwiązań oraz barier napotykanym przez zainteresowane strony w trakcie łączenia środków finansowych z różnych źródeł publicznych i prywatnych. Celem takiej analizy jest znalezienie sposobu zamiany dobrych wyników podstawowych badań laboratoryjnych i zbudowanych prototypów urządzeń przemysłowych na sukces rynkowy i komercyjny w postaci nowych produktów i usług.

Dzięki współpracy nauki, przemysłu, inwestorów prywatnych i instytucji rządowych konsorcjum dokona identyfikacji oraz analizy najlepszych praktyk przyjętych podczas tworzenia i zarządzania inicjatywami B+R+I o dużej skali. Przygotuje również zalecenia dla rządzących gremiów, jak poprawić otoczenie administracyjne i polityczne w celu łączenia funduszy w ramach publiczno-prywatnych instrumentów finansowych i stymulować w ten sposób duże inwestycje oraz zachęcać do większej liczby inicjatyw w zakresie B+R+I o dużej skali w Europie.





Jak wyglądała kwestia poszukiwania partnerów i zawiązywania konsorcjum?

Partnerzy są aktywni w Europejskiej Platformie Technologicznej ManuFuture (www.manufuture.org) oraz w założonym w ramach tej Platformy Stowarzyszeniu EFFRA (www.effra.eu). W projekcie bierze udział 11 partnerów z Hiszpanii, Francji, Holandii, Finlandii, Wielkiej Brytanii, Portugalii, Polski i Belgii.

Jak wygląda współpraca między partnerami?

Współpraca układa się bardzo dobrze. Oprócz osobistych spotkań partnerów konsorcjum, które odbywają się co 6 miesięcy, raz w miesiącu odbywają się telekonferencje, podczas których na bieżąco ocenia się postęp prac oraz omawia przyszłe zadania.

Jak wyglądają kontakty robocze/ i współpraca z Komisją Europejską?

Ze strony KE oddelegowany jest oficer projektu, który wspiera realizację projektu, ale też wymaga sprawozdania z postępu prac w postaci terminowo dostarczanych raportów. Przykładem dobrej współpracy z KE może być zaproszenie koordynatora projektu do wystąpienia na warsztatach „Key Enabling Technologies for Regional Growth: Synergies between Horizon 2020 and European Structural and Investment Funds (ESIF)”, których gospodarzem był Komitet Regionów.

Co zyskała Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Przede wszystkim doświadczenie administracyjne, ponieważ jest to pierwszy projekt w ramach programu Horyzont 2020 realizowany na Politechnice Wrocławskiej.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów związanych z programem Horyzont 2020?

Istnieją projekty badawcze związane z nowymi materiałami konstrukcyjnymi oraz technologiami laserowego napawiania powłok ochronnych, a także tworzenia kolejnych sieci współpracy (szczególnie w ramach klastrów technologicznych).

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Nie ma takiej potrzeby. Już w ramach projektu dostarczone zostaną wytyczne dla Komisji Europejskiej (Departamentu ds. Badań Naukowych), ale także dla innych wydziałów KE, dla poszczególnych państw członkowskich Unii Europejskiej oraz władz regionalnych, a także dla przemysłu.

Czy warto brać udział w programie Horyzont 2020?

Zdecydowanie warto brać udział. Wielką zaletą są ułatwienia proceduralne, krótszy czas oczekiwania na przyznanie grantu, mniej pracy administracyjnej związanej z przygotowaniem samego wniosku.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wniosek w ramach programu Horyzont 2020?

Przede wszystkim w konsorcjum powinni znajdować się rozpoznawalni, kompetentni i wiarygodni partnerzy. Każdy z partnerów musi mieć przydzielone konkretne zadanie. Projekt musi zawierać wartościowy użyteczny pomysł naukowy z realizacją podzieloną na pakiety robocze i zadania oraz z rozpisаныmi rolami partnerów konsorcjum.

DR HELENA DUFFY

UNIwersytet Wrocławski

HOLOFRENPOSTMOD

Un passé qui ne passe pas. Etyka i poetyka
współczesnej francuskiej literatury zagłady

Czas trwania projektu

marzec 2016 – kwiecień 2018

Wartość projektu

195 454,8 €





Mówi się często, że po Zagładzie literatura umarła, że aby uszanować pamięć ofiar, należy zachować ciszę, a przynajmniej trzymać się ściśle faktów i konwencji historiografii, czyli unikać fikcji. W świetle takich stwierdzeń literatura traktująca o Holocaustie, a tym bardziej literatura postmodernistyczna, która kojarzy się z ludycznością, parodią, pastiszem i czarnym humorem, może wydać się niestosowna. Jednocześnie wydaje się, że sztuka postmodernistyczna powinna podejmować temat Zagłady, gdyż to właśnie Holocaust uważa się za powód zwątpienia w zrodzone w Oświeceniu metanarracje i za moment narodzin postmodernizmu. Projekt dotyczy etyki oraz środków wyrazu współczesnej francuskiej powieści traktującej o Zagładzie i noszącej znamiona metafikcji historiograficznej, jak Linda Hutcheon nazywa postmodernistyczną literaturę historyczną. Projekt planowany jest na dwa lata i będzie realizowany na brytyjskiej uczelni Royal Holloway (University of London) pod auspicjami prof. Roberta Eaglestone'a oraz we współpracy z Holocaust Research Centre. W ramach projektu, którego głównym celem jest zbadanie potencjalnego konfliktu między tematyką i estetyką powieści takich autorów jak Patrick Modiano, Jonathan Littell czy Laurent Binet. Dr Helena Duffy przygotowuje szereg publikacji, wygłosi referaty i wykłady oraz przeprowadzi różnorodne działania mające na celu popularyzację Akcji Marie Skłodowska-Curie oraz badanej przez nią tematyki. Projekt plasujący się na pograniczu literaturoznawstwa, historii, kulturoznawstwa i etyki ma charakter interdyscyplinarny, wniesie ważny wkład w badania nad współczesną literaturą francuską jak i w badania nad kulturowymi przedstawieniami Zagłady. Jego oryginalność i innowacyjność polega głównie na zastosowaniu angloamerykańskiej metodologii w analizie literatury francuskiej i wykazaniu dzięki temu obecności literatury postmodernistycznej we Francji, gdzie temu nurtowi kulturowemu poświęcono do tej pory niewiele uwagi.

Skąd się wziął pomysł na projekt?

Pomysł wziął się z mojego wieloletniego zainteresowania kulturą postmodernizmu i literaturą dotyczącą II wojny światowej, a w szczególności Holocaustu. Istotną kwestią wydała się kompatybilność (a raczej jej brak) estetyki postmodernistycznej z tematem Zagłady i wpływem literatury postmodernistycznej traktującej o eksterminacji Żydów na pamięć o Holocaustie w sytuacji braku naocznych świadków.

Co zyska Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Dzięki grantowi MSCA pracownicy naukowcy zdobędą nowe kompetencje oraz poszerzą zainteresowania badawcze, które przełożą się bez wątpienia na jakość prowadzonych zajęć. Publikacje, które powstaną dzięki projektowi będą zaliczać się do dorobku Uniwersytetu Wrocławskiego.

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Takich planów nie ma, zostaną jedynie wygłoszone wykłady oraz opublikowane artykuły i monografia.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wniosek w ramach programu Horyzont 2020?

Należy trzymać się jak najściślej wytycznych. Warto również korzystać z rad pracowników RPK i KPK oraz osób, które już takie granty otrzymały, a także konsultować projekty z osobami, które mają doświadczenie w pisaniu wniosków, nawet jeśli nie są specjalistami w danej dziedzinie.



DR HAB. INŻ.
ROBERT ISKANDER
PROF. NADZW. PWR.
POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

EDEN – Europejska Sieć Suchego Oka

Czas trwania projektu
marzec 2015 – marzec 2019

Wartość projektu
2 484 775,44 €

Program Horyzont 2020, w ramach akcji Marie Skłodowska-Curie Initial Training Networks – European Joint Doctorates (ITN-EJD) jest pierwszym w Polsce tego typu przedsięwzięciem, w którym wymagane jest zrobienie doktoratów na zasadzie wymiany między zagranicznymi jednostkami. Pewne doświadczenia w tym zakresie są już wypracowywane w podobnym projekcie szkoleniowym w ramach FP7, Marie Skłodowska-Curie Actions ITN realizowanym obecnie w Zespole Przetwarzania Sygnałów Biomedycznych.

Projekt dotyczy zespołu suchego oka oraz zagadnień związanych z pomiarami filmu łzowego. Politechnika Wrocławska tworzy wraz z kilkoma europejskimi partnerami naukowymi i przemysłowymi Europejską Sieć Współpracy nad Zespołem Suchego Oka. EDEN stano-

wi spójną platformę szkoleniową w celu kształcenia 10 młodych naukowców specjalizujących się w zagadnieniach filmu łzowego i zespołu suchego oka. Ma na celu usystematyzowanie współpracy badawczej i szkoleniowej czterech czołowych ośrodków akademickich z Hiszpanii, Wielkiej Brytanii i Polski, tworzących nową sieć współpracy w Europie. Sieć kładzie nacisk na szkolenia oparte na doświadczeniu poprzez udział w interdyscyplinarnych projektach badawczych. Badania na Politechnice Wrocławskiej będą koncentrować się przede wszystkim na tworzeniu nowoczesnej aparatury do pomiarów filmu łzowego oraz na badaniach dotyczących wpływu noszenia soczewek kontaktowych na powstawanie zespołu suchego oka. Projekt umożliwi również młodym naukowcom zrobienie doktoratów.



Skąd się wziął pomysł na projekt?

Dla światowego lidera w badaniach nad filmem łożowym pomysł projektu był naturalnym następstwem wcześniejszych badań w ramach obecnie realizowanego programu FP7 związanego z procesami starzenia się oka.

Jakie inne instytucje biorą udział w projekcie i jaka jest ich rola?

Liderem projektu jest Universitat de Valencia (Hiszpania). Oprócz Politechniki Wrocławskiej partnerami są również Aston University (Wielka Brytania), Universidad Complutense de Madrid (Hiszpania) oraz Optegra MVZ GmbH (Niemcy).

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Takich planów obecnie nie ma, ponieważ głównym celem grantu jest rozwój naukowy młodych badaczy.

Jak wyglądała kwestia poszukiwania partnerów i zawiązywania konsorcjum?

Odpowiedzialni za projekt kierownicy uczelnianych jednostek z zawiązanego konsorcjum są światowymi liderami w optometrii świetnie zorientowanymi w potrzebach i kierunkach przyszłych badań.

Jak wygląda współpraca między partnerami?

Współpraca jest wielokierunkowa. Główny nacisk jest położony na wszechstronny rozwój 10 młodych naukow-

ców realizujących badania w różnych jednostkach partnerskich. Często są również wspólne prace realizowane w międzynarodowych mini zespołach.

Co zyskała Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Przede wszystkim wzrósł prestiż uczelni, która jako pierwsza w Polsce uzyskała grant typu ITN-EJD, w związku z czym otrzymujemy wiele pytań z całej Polski w sprawach programu oraz jego realizacji.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów związanych z programem Horyzont 2020?

Obecnie są realizowane dwa takie granty i w związku z tym nie ma możliwości, aby podejmować się kolejnych zadań.

Czy warto brać udział w programie Horyzont 2020?

Jak najbardziej warto wziąć udział, pamiętając jednak o specjalnym charakterze programu Marie Curie Action ITN-EJD, którego głównym celem jest wypromowanie, w stosunkowo krótkim czasie, nowych doktorów.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wnioski w ramach programu Horyzont 2020?

Należy unikać przypadkowych partnerów, dobieranych tylko według kryterium geograficznego, a raczej szukać liderów z dużym doświadczeniem w realizacji podobnych grantów.

CEZARY LEJKOWSKI

WROCŁAWSKIE CENTRUM BADAŃ EIT+

CEPPI

Efektywne energetycznie, innowacyjne
zamówienia publiczne dla miast

Czas trwania projektu

kwiecień 2015 – kwiecień 2018

Wartość projektu

1 294 808 €



Skąd się wziął pomysł na projekt? Jakie są główne założenia projektu?

Projekt CEPPI 2 korzysta z dorobku projektu PPIA (Public Procurement of Innovation in Action) realizowanego w ramach Stowarzyszenia Climate-KIC. Opracowano zestaw dobrych praktyk, ale to dopiero początek drogi do stymulowania innowacyjności w ramach zamówień publicznych. Miasta partnerskie Birmingham, Walencja Castellon, Budapeszt oraz Wrocław, reprezentowany przez Wrocławskie Centrum Badań EIT+, postanowiły pogłębić współpracę w obszarze innowacyjnych zamówień publicznych i zwiększyć swój wpływ na ochronę klimatu przez wdrożenie innowacji w ramach zamówień publicznych. Celem projektu jest zmniejszenie zużycia energii o 33 GWh rocznie poprzez odpowiednią optymalizację przygotowywanych przetargów publicznych. Skorzystanie z możliwości programu Horyzont 2020 było więc naturalnym krokiem.





Jak wyglądało poszukiwanie partnerów i zawiązywanie konsorcjum?

Poszukiwania partnerów do projektu nie było konieczne. Stowarzyszenie Climate-KIC zrzesza 240 partnerów, którymi są kluczowe w Europie uczelnie, jednostki badawcze oraz firmy. Znalezienie odpowiednich partnerów w sieci tworzącej projekty było stosunkowo łatwe.

Jak układa się współpraca między partnerami?

Współpraca między partnerami w projekcie układa się znakomicie. Doskonale się rozumiemy i współpracujemy na wielu płaszczyznach już od kilku lat. Zdobyte przez nas doświadczenie w międzynarodowych zespołach badawczych przy różnego rodzaju projektach ułatwia pracę przy projekcie CEPPI.

Jakie są korzyści z realizacji projektu CEPPI?

Wrocław reprezentowany przez Wrocławskie Centrum Badań EIT+ zyskuje przede wszystkim unikatowe know-how związane z optymalizacją całego procesu zamówień publicznych ze szczególnym uwzględnieniem innowacyjnych zamówień publicznych w segmencie związanym z ochroną środowiska. Dla mieszkańców Wrocławia jest to przede wszystkim szansa na to, że przetargi ogłaszane przez miasto będą w coraz większym stopniu uwzględniały aspekty przyjaznego człowiekowi środowiska naturalnego oraz działania łagodzące niekorzystne zmiany klimatyczne.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów w ramach programu Horyzont 2020?

W międzynarodowych grupach pracujemy nieustannie nad przygotowaniem kolejnych projektów. W Climate-KIC mamy tę przewagę, że bardzo często projekty realizowane ze środków wewnętrznych Climate-KIC mają swoją

kontynuację w formie projektu finansowanego właśnie ze środków programu Horyzont 2020.

Co jest najcenniejszym doświadczeniem z punktu widzenia udziału w międzynarodowym konsorcjum?

Możliwość wykorzystania dobrych rozwiązań stosowanych przez liczne aglomeracje i miasta Europy od wielu lat.

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Specyfika zagadnień, na których koncentruje się projekt CEPPI – innowacyjne i związane z ochroną środowiska zamówienia publiczne – pozwoli na zbudowanie takiego know-how, które da wiedzę praktyczną innym instytucjom publicznym i pokaże jak w praktyce realizować takie zamówienia.

Czy warto brać udział w programie Horyzont 2020?

Udział w programie Horyzont 2020 to duże możliwości i doświadczenie, którego nie można zdobyć, korzystając wyłącznie z funduszy krajowych. Każdy wniosek musi być szczegółowo dopracowany, by móc znaleźć się w gronie beneficjentów. Kluczowa jest współpraca międzynarodowa pozwalająca uczyć się od najlepszych, jak przekazywać innym wiedzę i własne doświadczenie zdobyte podczas realizacji projektów.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wniosek w ramach programu Horyzont 2020?

Dobrze jest korzystać z doświadczeń sprawdzonych partnerów międzynarodowych, dzięki czemu znacznie zwiększamy prawdopodobieństwo uzyskania dofinansowania. Doświadczony zespół z wiedzą praktyczną to sprawa kluczowa. Tajemnicą sukcesu są ludzie, którzy tworzą projekt, umiejętnie łącząc wytyczne Komisji Europejskiej z własnymi pomysłami.



KAMIL PAWŁOWICZ

JANMEDIA INTERACTIVE SP. Z O.O.

METIS-II

Mobile and wireless communications
Enablers for Twenty-twenty (2020)
Information Society-II

Czas trwania projektu

lipiec 2015 – lipiec 2017

Wartość projektu

7 990 415,5 €

Projekt METIS II ma położyć fundament pod zbudowanie struktury i standaryzację technologii transmisji danych nowej generacji, czyli 5G. Jest to pierwsza taka sytuacja w branży, kiedy dostawcy infrastruktury i dostawcy usług telekomunikacyjnych tak ściśle ze sobą współpracują, aby dostarczyć końcowym użytkownikom możliwie najbardziej efektywne rozwiązanie. Dzięki technologii 5G powstanie rzeczywistość, w której inteligentne urządzenia, np. autonomiczne samochody, będą komunikować się ze sobą bezpośrednio i błyskawicznie reagować na sytuacje kryzysowe. Przewiduje się, że przeciętny użytkownik smartfona, należący do społeczeństwa informacyjnego, będzie w 2020 roku korzystał z 50 GB danych miesięcznie. 5G umożliwi wejście w życie tego, oraz innych założeń związanych z rosnącymi wymaganiami użytkowników.



Skąd się wziął pomysł na projekt?

Projekt jest kontynuacją projektu METIS, dotyczącego wcześniejszych etapów powstawania technologii 5G, w którym nie braliśmy udziału. W projekcie METIS II położono zaś większy nacisk na komunikację i wizualizację nowej technologii, a także na jej kreatywne wykorzystanie.

Jakie inne instytucje biorą udział w projekcie i jaka jest ich rola?

W METIS II bierze udział 23 partnerów, stanowiących przekrój firm technologicznych i instytucji naukowych oraz badawczych. Projekt koordynuje firma Ericsson, a koordynatorem technicznym jest Nokia Networks.



Partnerzy to przede wszystkim firmy zaangażowane w 5G w aspekcie biznesowym. Firmy odpowiadające za technologię dostarczą do nowych stacji bazowych podzespoły, dostawcy infrastruktury będą sprzedawać te stacje, a najwięksi europejscy operatorzy telekomunikacyjni za ich pomocą będą świadczyć usługi nowej generacji. Zadaniem Janmedia Interactive jest zdefiniowanie podstaw komunikacji wizualnej dotyczącej problematyki 5G i opracowanie narzędzi, umożliwiających przedstawienie ogółowi społeczeństwa korzyści płynących z tej technologii. We wspomnianym modelu my również jesteśmy ogniwem w łańcuchu dostawców – z naszego narzędzia będą korzystać operatorzy i dostawcy infrastruktury, aby wzmocnić swój przekaz marketingowy. Tworzone przez nas narzędzie ułatwi to zadanie.

Jak wyglądała kwestia poszukiwania partnerów i zawiązywania konsorcjum?

Nasz udział w projekcie jest efektem długoletniej i owocnej współpracy z partnerami tworzącymi konsorcjum. Po trwającej w niektórych przypadkach nawet 5 lat relacji doszliśmy do wniosku, że następne kroki możemy stawiać razem. Jest to szczególnie istotne z uwagi na misję bycia przewodnikiem naszych klientów po świecie IT, a najlepszym sposobem z kolei przewidywania przyszłości jest jej współtworzenie.

Jak wygląda współpraca między partnerami?

Współpraca układa się znakomicie. Z jednej strony oparta jest na telekonferencjach, z drugiej natomiast na kwartalnych osobistych spotkaniach przedstawicieli wszystkich firm uczestniczących w projekcie, w celu doprecyzowania szczegółów tego wymagających. Partnerzy są bardzo zadowoleni z dotychczasowego tempa i efektów naszej pracy, stąd też duże zaufanie i autorytet, którym cieszymy się jako specjaliści w naszej dziedzinie.

Co zyskała Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Dzięki udziałowi w projekcie mamy możliwość współtworzenia rozwiązań, które już w niedługim czasie będą dotyczyły niemal każdego użytkownika świata cyfrowego. Współuczestnictwo w powstaniu tak istotnej technologii zapewni możliwość wykorzystania jej unikatowych rozwiązań również w innych obszarach, takich jak e-commerce czy web design, w możliwie najbardziej efektywny sposób, potwierdzony jej dogłębnym zrozumieniem i długim, już w momencie wejścia 5G na rynek, doświadczeniem.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów związanych z programem Horyzont 2020?

Dalsze plany będą naturalną konsekwencją udziału w bieżącym projekcie, jednak jest jeszcze za wcześnie, by mówić o konkretnych rozwiązaniach. Na razie koncentrujemy się na tym, by jak najwięcej osiągnąć w METIS II.

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Takie plany są oczywiste. 5G będzie tak samo komercyjną technologią, jaką w tej chwili jest technologia 4G, a współpraca w ramach projektu pozwoli szybko i wydajnie dostarczyć ją społeczeństwu.

Czy warto brać udział w programie Horyzont 2020?

Jak najbardziej warto brać udział. Realizacja nowatorskich projektów daje szansę spojrzenia na to, co robimy, z nowej, nieznannej dotąd perspektywy, a także możliwość współuczestnictwa w tworzeniu technologii przyszłości. Korzyści wynikające z udziału w tego typu projektach sprawiają, że absolutnie warto pokonać przeszkody formalne.

Od lewej: dr Antonina Dziedzic-Danel,
prof. dr hab. Ewa Jankowska, dr Adam
Kołodziej, prof. dr hab. Piotr Ponikowski

Realizujemy dwa projekty badawcze w programie Horyzont 2020. W projekcie SECURE będą badane osoby powyżej 65. roku życia, po przebytym zawale mięśnia sercowego, w celu oceny, czy połączenie trzech tabletek w jedną (przyjmowanie tzw. multipigułki z zawartymi w niej trzema leczniczymi substancjami) będzie korzystniejsze niż standardowa terapia trzema osobnymi lekami. W badaniu założono, że przyjmowanie multipigułki spowoduje, że pacjentowi łatwiej będzie przestrzegać zaleceń lekarskich, a tym samym zaplanowana terapia będzie skuteczniejsza. W badaniu weźmie udział ponad 3200 osób z 7 krajów europejskich (z Hiszpanii, Francji, Niemiec, Włoch, Czech, Węgier i Polski). W Polsce będzie włączonych do badań około 400 osób.

Z kolei w projekcie BETA3_LVH będą badane osoby z wieloletnim nadciśnieniem tętniczym, które spowodowało niekorzystną przebudowę serca (przerost lewej komory). Tej grupie chorych podawany będzie lek, znany już na rynku, ale dotychczas nie stosowany w kardiologii. Oceniana będzie jego skuteczność w leczeniu (ograniczeniu) przerostu mięśnia sercowego. W całym projekcie zbadanych będzie prawie 300 chorych, w tym 33 osoby z Polski. Badania będą prowadzone w 12 ośrodkach naukowych z 8 krajów europejskich (Belgii, Portugalii, Wielkiej Brytanii, Francji, Niemiec, Włoch, Grecji oraz Polski).

PROF. DR HAB. PIOTR PONIKOWSKI

KATEDRA I KLINIKA CHOROÓB SERCA,
4 WOJSKOWY SZPITAL KLINICZNY,
UNIwersytet Medyczny
IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH, WROCŁAW

BETA3_LVH

Wieloośrodkowe, randomizowane, kontrolowane placebo badanie działania mirabegronu, nowego agonisty receptora β_3 -adrenergicznego, na masę i funkcję rozkurczową lewej komory u pacjentów ze strukturalnymi chorobami serca.

Czas trwania projektu: maj 2015 – maj 2020

Wartość projektu: 5 425 112,98 €

SECURE

Profilaktyka Wtórna Chorób Sercowo-Naczyniowych u Osób Starszych.

Czas trwania projektu: maj 2015 – maj 2020

Wartość projektu: 5 998 786 €



Skąd się wziął pomysł na projekt?

W projekcie SECURE przewodnią myślą jest kwestia przestrzegania przez chorych zaleceń dotyczących leczenia farmakologicznego, co stanowi istotny element determinujący skuteczność stosowanej terapii. Powszechnie przyjmuje się, że im bardziej skomplikowana terapia, im większa liczba leków zalecana choremu, tym gorsza efektywność przestrzegania zaleceń. Celem projektu jest odpowiedź na pytanie, czy stosowanie jednej tabletki, która zawiera w sobie trzy lecznicze substancje, jest bardziej skuteczne niż dotychczas stosowana, standardowa terapia trzema osobnymi lekami.

Projekt BETA3_LVH oparty jest na bardzo ciekawej koncepcji. W badaniach laboratoryjnych wykazano, że lek zawierający substancję czynną – mirabegron może blokować specyficzne receptory ($\beta 3$ -adrenergiczny, $\beta 3AR$) na powierzchni komórek mięśnia sercowego. W kolejnych testach potwierdzono, że blokując te receptory, można ograniczyć niekorzystny przerost komórek mięśnia sercowego. Naukowcy zachęteni tym zaskakującym odkryciem, postanowili zbadać skuteczność nowego zastosowania tego preparatu w leczeniu chorych z przerostem mięśnia sercowego.

Jak wyglądała kwestia poszukiwania partnerów i zawiązywania konsorcjum?

Partnerzy zostali dobrani pod kątem doświadczenia w realizacji projektów i gotowości do zaangażowania się w nowe zadania naukowe, w tym w badania kliniczne. Kluczową rolę odgrywało dysponowanie odpowiednio wyszkoloną kadrą badaczy oraz zgromadzonym zapleczem.

Jak wygląda współpraca między partnerami w projekcie oraz z Komisją Europejską?

Raz lub dwa razy w roku będą organizowane bezpośrednie spotkania badaczy. Poza tym ośrodki są w stałym kontakcie mailowym. Odbývają się także regularne telekonferencje. Z Komisją Europejską kontaktuje się przede wszystkim główny koordynator, który następnie przekazuje ustalenia członkom konsorcjum badawczego.

Co zyskała Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Możliwość nawiązywania nowych kontaktów, a w konsekwencji rozbudowanie i umocnienie sieci współpracy. Niewątpliwie będzie to także okazja do zapoznania się z najnowszymi metodami terapii oraz bezpośredni dostęp do nowych technologii. Skorzystają z tego także sami pacjenci, ponieważ docelowo poszerzą się możliwości ich leczenia.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów związanych z programem Horyzont 2020?

Chętnie zaangażujemy się w kolejne projekty, które znajdują się w kręgu naszych klinicznych i medycznych zainteresowań. Sami także planujemy przygotowanie projektu dotyczącego nowych metod leczenia niewydolności serca.

Czy warto brać udział w programie Horyzont 2020?

Zdecydowanie warto, stwarza on okazję do nawiązania współpracy z ośrodkami z całej Europy. Tym samym daje możliwość udziału w głównym nurcie naukowym oraz szansę wymiany doświadczeń w kręgu najlepszych specjalistów z danej dziedziny.



DR INŻ.

MARCIN PORĘBA

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

PROVIST

Wizualizacja proteaz podczas
rozwoju nowotworów

Czas trwania projektu

styczeń 2016 – grudzień 2018

Wartość projektu

227 361,6 €

Celem projektu PROVIST jest lepsze zrozumienie biologii rozwoju nowotworów u ludzi dzięki zastosowaniu nowych narzędzi chemicznych i technik badawczych. Jedną z głównych grup białek biorących udział w powstawaniu nowotworów są enzymy proteolityczne (proteazy). Ich aktywność można monitorować za pomocą specyficznych markerów chemicznych, których syntezą zajmowałem się w moim doktoracie. W projekcie PROVIST chcemy wykorzystać te narzędzia, łącząc je z nową techniką badawczą – cytometrią masową, co pozwoli na bardzo dokładną analizę poszczególnych proteaz biorących udział w powstawaniu nowotworów. Próbkę biologiczną do badań będą pobierane od pacjentów z nowotworami.

Jaki jest czas trwania projektu?

Projekt PROVIST będzie trwał 3 lata. Pierwsze 2 lata to faza wyjazdowa, praca w laboratorium w Sanford Burnham Prebys Medical Discovery Institute w San Diego (USA). Po niej nastąpi roczny etap pracy w Polsce na Wydziale Chemicznym Politechniki Wrocławskiej.

Skąd się wziął pomysł na projekt?

W trakcie realizacji pracy doktorskiej zajmowałem się poszukiwaniem nowych, bardzo selektywnych markerów chemicznych do badania pewnej grupy białek zwanych proteazami. W tym czasie prowadziliśmy bliską współpracę naukową z prof. Salvesenem. Współpraca ta układała się



na tyle dobrze, że pomyślałem o stażu podoktorskim w jego zespole. Projekt związany z wykorzystaniem cytometrii masowej do badania proteaz wydał się najbardziej interesujący. Zacząłem przeglądać literaturę naukową i wkrótce napisałem wniosek do Komisji Europejskiej o dofinansowanie. Po jego otrzymaniu powstała umowa partnerska, w której obie strony dokładnie określiły swoje oczekiwania i obowiązki wynikające z realizacji projektu.

Jak wygląda współpraca między partnerami?

Podczas realizacji projektu otrzymam wsparcie aż dwóch opiekunów naukowych: prof. Guya Salvesena i dr. hab. Marcina Drąga, którzy będą aktywnie uczestniczyć w nim przez cały czas, a nie tylko w jego poszczególnych fazach. Ja natomiast będę łącznikiem między jednostkami badawczymi w USA i w Polsce. Na poziomie administracji i obsługi projektu obie jednostki badawcze będą pracowały niezależnie. Nadal będę zatrudniony na Politechnice Wrocławskiej, z której zostanę oddelegowany na dwa lata do USA.

Co zyskała Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Szansę na nową tematykę badawczą, która na świecie dopiero się rozwija oraz możliwość przedstawienia programu nowych zajęć dydaktycznych, skupionych wokół niektórych aspektów projektu, co pozwoli na podniesienie atrakcyjności oferty. Politechnika Wrocławska zyskuje także prestiż, gdyż jest jedynym beneficjentem programu Marie Curie Global Fellowship spośród wyższych uczelni w Polsce.

Jak wyglądają kontakty robocze i współpraca z Komisją Europejską?

Współpraca z KE układa się wzorowo. Do obsługi projektu są oddelegowane dwie osoby: tzw. oficer projektu i jego

asystent, z którymi można kontaktować się na trzy sposoby: przez specjalną platformę na stronie internetowej programów badawczych Horyzont 2020 (Participant Portal), drogą mailową lub po prostu telefonicznie. Przez cały czas pracy nad projektem odpowiem na zadane pytanie otrzymywałem najpóźniej po dwóch dniach, a w przypadku bardziej skomplikowanego problemu uzgadniałem wszystko z oficerem projektu telefonicznie.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów związanych z programem Horyzont 2020?

Po zakończeniu realizacji projektu PROVIST chcę wystąpić o ERC Starting Grant. Jest to program adresowany do młodych naukowców z tytułem doktora, którzy chcieliby założyć własne grupy badawcze. Czas trwania tych projektów wynosi do 5 lat.

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Projekt realizowany w ramach Marie Curie Global Fellowship należy do badań podstawowych (panel: Nauka o życiu). Jego głównym celem jest wykorzystanie nowych technologii chemicznych oraz technik badawczych do poszerzenia wiedzy na temat rozwoju nowotworów u ludzi. Na obecnym etapie takich planów nie ma.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wniosek w ramach programu Horyzont 2020?

Należy bardzo dokładnie przestrzegać wymogów formalnych zawartych we wnioskach. Każdy punkt wniosku musi być wypełniony bardzo starannie, gdyż każdy z nich jest oceniany osobno. Z taką samą starannością trzeba podejść do punktów nie dotyczących bezpośrednio naukowej części projektu.



Skąd się wziął pomysł na projekt?

Naukowcy tworzący zespół projektowy InnoSI od lat specjalizują się w zagadnieniach rozwoju społeczno-gospodarczego, innowacyjności, zarządzania publicznego. W projekcie są prowadzone badania nad specyficznym rodzajem polityki publicznej, dzięki wdrożeniu której będzie możliwa poprawa jakości życia mieszkańców w różnych częściach Europy. Projekt zakłada przeprowadzenie interdyscyplinarnych badań naukowych w celu analizy efektywności innowacyjnych inwestycji społecznych z uwzględnieniem znaczenia kontekstu regionalnego. Koncentrujemy się przede wszystkim na roli innowacji w inwestycjach społecznych, mierzeniu ich społecznej i ekonomicznej wartości oraz oddziaływania inwestycji społecznych na rozwój konkurencyjności Europy. Uniwersytet Wrocławski odpowiada za zadania związane z kwerendą wiedzy w obszarze polityk publicznych w tym zakresie.

Jak wyglądała kwestia poszukiwania partnerów i zawiązywania konsorcjum?

Wykonałam kilka telefonów do kolegów z Niemiec i Wielkiej Brytanii, wspólnie podjęliśmy decyzję o przystąpieniu do projektu. Proces dochodzenia do złożenia wniosku był jednak długotrwały i kosztowny (niezliczona liczba rozmów, spotkań, najczęściej finansowanych z własnych środków). Był to najtrudniejszy etap. Partnerzy z Europy Zachodniej najczęściej odtwarzają konsorcja partnerskie, w których już wcześniej uczestniczyli, rzadko otwierając się na nowych partnerów. Dlatego Polakom trudno jest przyłączyć się do już istniejących zespołów, czy zbudować i koordynować nowe.



DR HAB. ALDONA WIKTORSKA-ŚWIĘCKA

UNIwersytet Wrocławski

InnoSi

Innowacyjne inwestycje społeczne jako instrument wzmacniania społeczności lokalnych w Europie

Czas trwania projektu

maj 2015 – listopad 2017

Wartość projektu

2 375 832,25 €



Jak wygląda współpraca między partnerami?

Współpraca jak dotąd przebiega modelowo. Wszelkie decyzje strategiczne podejmowane są wspólnie, często na zasadzie konsensusu. Sytuacje sporne są rozstrzygane polubownie, a głos decydujący należy do koordynatora projektu. Projekt jest zarządzany sieciowo przez Komitet Sterujący, w którym zasiadają kierownicy i przedstawiciele wszystkich partnerów, a głos każdego członka Komitetu jest tak samo ważny. Gwarantem sukcesu jest fakt, że wszyscy uczestnicy konsorcjum chcą zrealizować projekt jak najlepiej, mają podobny status, robią to, co zadeklarowali w aplikacji, znają swoje prawa i obowiązki.

Co zyskała Państwa instytucja dzięki uczestnictwu w projekcie?

Uniwersytet Wrocławski dzięki realizacji projektu w ramach H2020 uzyskał następujące korzyści:

- odciążenie finansowe kosztów pracy,
- możliwość zwiększenia dotacji budżetowej w związku z lepszą oceną parametryczną jednostki,
- możliwość sfinansowania poszczególnych zadań administracyjnych w postaci zwrotu kosztów pośrednich,
- spojrzenie na uczelnię jako na miejsce, w którym realizowane są trudne i ambitne zadania naukowe o statusie europejskim.

Czy są plany związane z komercjalizacją rezultatów projektu?

Użytkownikiem wypracowanych rezultatów InnoSI będzie sektor publiczny. Możliwe także będzie ich wykorzystanie w wiążących i niewiążących aktach prawa europejskiego. W Polsce jesteśmy w kontakcie z Ministerstwem Pracy i Polityki Społecznej. Na etapie upowszechniania rezultatów zwiększymy zakres współpracy z Ministerstwem Infrastruktury i Rozwoju, Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwem Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz samorządami wojewódzkimi.

Czy istnieją plany uruchomienia kolejnych projektów związanych z programem Horyzont 2020?

Niezależnie od InnoSi złożyliśmy kolejny wniosek, który czeka na rozstrzygnięcie Komisji Europejskiej. Dotyczy on projektu wzmocnienia pozycji nauk społeczno-humanistycznych w przestrzeni europejskiej, w który zaangażowanych jest 12 partnerów. Kolejne projekty, nad którymi obecnie trwają prace, dotyczą problematyki zarządzania miastami.

Czy warto brać udział w programie Horyzont 2020?

Pod każdym względem zdecydowanie warto brać udział. W moim przypadku wydaje się on naturalny: współpracuję kierunek zajmujący się kwestiami europejskimi, specjalizuję się w zakresie polityk publicznych, na co dzień współpracuję z sektorem publicznym i prywatnym oraz działam w zakresie komercjalizacji wiedzy. Udział w projektach H2020 oznacza nowe doświadczenie, nowe pomysły, ugruntowanie pozycji w środowisku międzynarodowym i zwiększenie skali oddziaływania. Pozwoli też na konfrontację rodzimych doświadczeń z doświadczeniami innych środowisk, przyczyni się do wzmocnienia pozycji polskiego środowiska naukowego na arenie międzynarodowej.

Jakich wskazówek warto udzielić osobom piszącym wniosek w ramach programu Horyzont 2020?

Należy czytać ze zrozumieniem dokumenty aplikacyjne, przestrzegać wszystkich wymogów formalnych, zwłaszcza limitów liczby znaków, odpowiadać precyzyjnie na pytania, unikać zbyt długich odpowiedzi. Pracę nad wnioskiem należy zacząć jak najwcześniej. Nie można zrażać się ewentualnymi niepowodzeniami, rzadko bowiem udaje się otrzymać grant na finansowanie projektu już podczas pierwszej próby. Jest to jednak możliwe – my tego dokonaliśmy!

• **Wydawca**

Politechnika Wrocławska

Wrocławskie Centrum
Transferu Technologii

ul. Smoluchowskiego 48
50-372 Wrocław

tel. 71 320 33 18
wctt@wctt.pl, www.wctt.pl

• **Wywiady oraz redakcja tekstów**

Katarzyna Banyś
Elżbieta Olejnik

• **Redakcja techniczna**

Marta Kamińska

• **Korekta językowa**

Maciej Szłapka

• **Projekt graficzny i skład**

Anna Białek

Copyright by
Wrocławskie Centrum Transferu Technologii,
Wrocław 2015

Publikację sfinansowano ze środków
Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

ISBN 978-83-7493-922-5



Regionalny Punkt Kontaktowy

Katarzyna Banyś

tel. 71 320 2189

k.banys@wctt.pl

Elżbieta Olejnik

tel. 71 320 4196

e.olejnik@wctt.pl

www.rpk.wroclaw.pl

